FUJINON
FUJIFILM

Aufbereitung von flexiblen Endoskopen und endoskopischem Zubehör.

Für perfekte Hygiene in der Endoskopie.

Als einer der führenden Hersteller von flexiblen Endoskopen sind wir uns der Verantwortung Ihnen und Ihren Patienten gegenüber bewusst. Deshalb möchten wir Sie auch mit allem Wichtigen rund um die perfekte Aufbereitung von Endoskopen und endoskopischem Zubehör unterstützen.

In Krankenhäusern und Arztpraxen hat Hygiene oberste Priorität. Sie schützt vor Übertragungen von Keimen und verhindert Infektionen bei Patienten, Ärzten und Pflegepersonal. Mit dieser Broschüre gibt Ihnen Fujinon einen Leitfaden an die Hand, mit dem Sie die Reinigung und Desinfektion Ihrer Endoskope einfach und sicher durchführen. Und damit Ihren Arbeitsalltag erleichtern.

Die Hygiene-Broschüre ist chronologisch aufgeteilt. Schritt für Schritt begleitet sie Sie bei den einzelnen Arbeitsabläufen: von der Vorreinigung bis hin zur Schlussspülung. Jeder einzelne Handgriff wird dabei gut verständlich und mit vielen Anwendungsfotos erklärt. Darüber hinaus erhalten Sie wichtige Produktübersichten und wertvolle Tipps für die Praxis.

Alle hier beschriebenen Abläufe erfüllen selbstverständlich die Richtlinien des Robert Koch-Instituts (RKI) „Anforderungen an die Hygiene bei der Aufbereitung flexibler Endoskope und endoskopischen Zusatzinstrumentariums". Gemeinsam mit den hochwertigen Produkten von Fujinon schaffen Sie somit die besten Voraussetzungen für sichere Diagnosen und Therapien.

Inhalt

Manuelle Aufbereitung 3-8

Maschinelle Aufbereitung 9-10

Zubehöraufbereitung 11

Aktuelle Reinigungsbürsten und Adapter 12-13

Allgemeine Informationen zur Aufbereitung 14

Reinigungs- und Desinfektionsmittel 15

Manuelle Aufbereitung

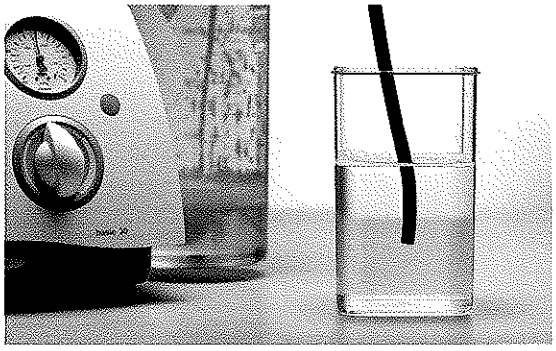
1. Schritt: Vorreinigung

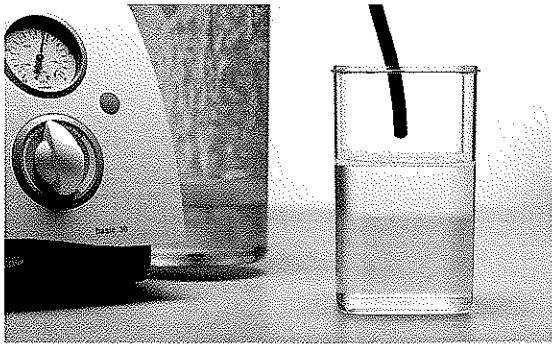
1.1 Die Vorreinigung unmittelbar im Anschluss an die Untersuchung durchführen.

1.2 Außenmantel des Endoskops mit einem Einwegtuch oder feuchter Kompresse abwischen (Reinigungslösung).

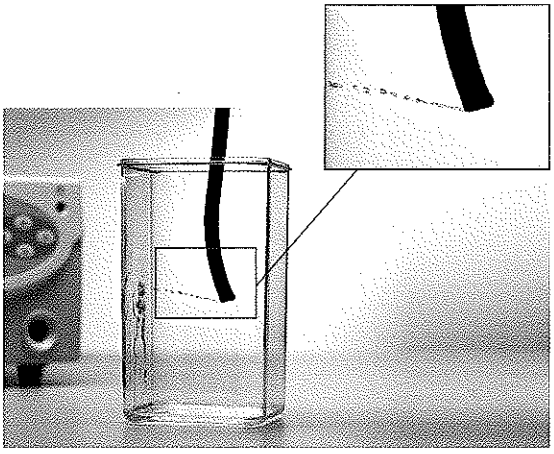
1.3 Distales Ende des Endoskops in ein Gefäß mit Reinigungslösung halten.

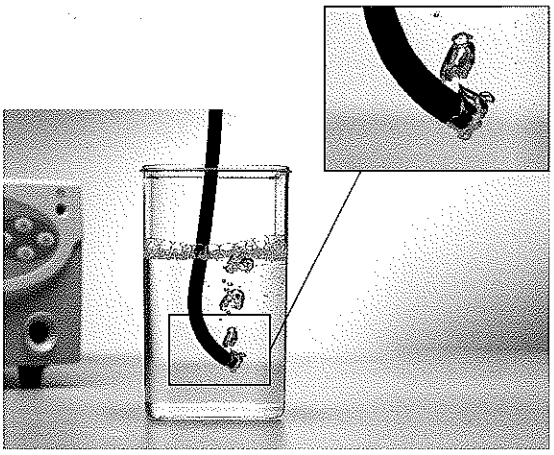
1.4 Kanäle durchspülen:
- Absaugventil betätigen, bis die Lösung klar ist.
- Abwechselnd Reinigungslösung und Luft ansaugen.





- Luft-/Wasserventil betätigen und auf den austretenden Wasserstrahl und Luftblasen achten.

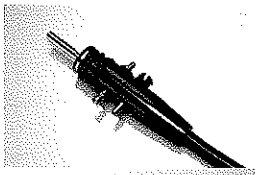




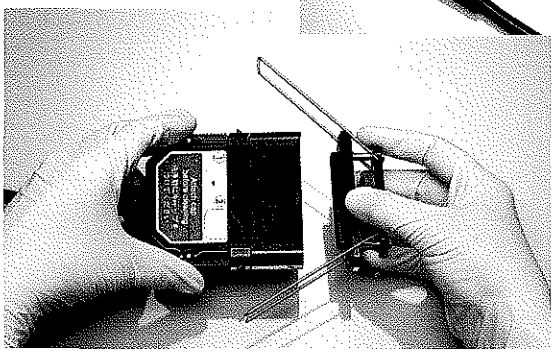
⚠ Beim Duodenoskop und Ultraschallendoskop mit Albarranhebel ist dieser bei der Vorreinigung mehrmals zu bewegen.

1.5 Distales Ende aus der Reinigungslösung nehmen und Kanäle durchsaugen.
- Absaugkanal mit Luft leer saugen.
- Optikspülflasche von dem Endoskop trennen.
- Finger auf den Optikspülflaschenanschluss legen und das Luft-/Wasserventil solange betätigen, bis kein Wasser mehr kommt.
- Gerät mit einem Tuch von dem Prozessor/der Lichtquelle abkoppeln.

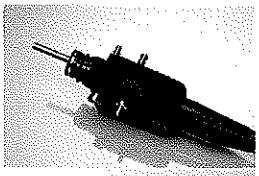
1.6 Schutzkappe für Elektronikstecker bei Videoendoskopen anbringen.



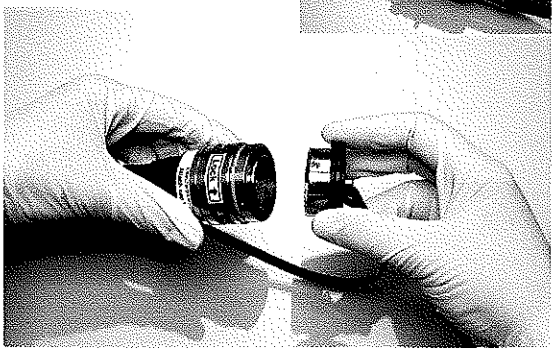
EVE Serie 200 Versorgungsstecker



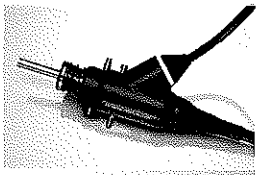
EVE Serie 200 Elektronikstecker



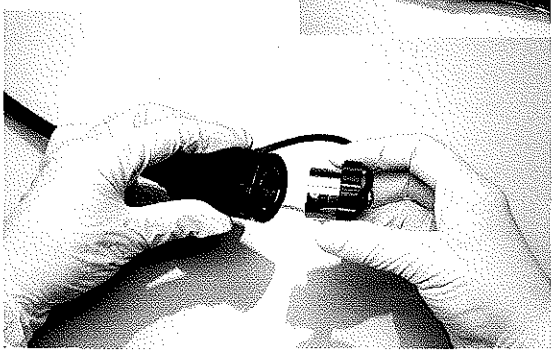
EVE Serie 400 Versorgungsstecker



EVE Serie 400 Elektronikstecker



EVE Serie 500 Versorgungsstecker



EVE Serie 500 Elektronikstecker

1.7 Endoskop in eine geschlossene Transportwanne legen.

⚠ Vorsicht, der heiße Lichtleitstecker kann durch Hitzeeinwirkung das Endoskop beschädigen!

Kontaminiertes Endoskop

1.8 Endoskop in den Aufbereitungsraum bringen.

Kontaminiertes Endoskop

2. Schritt: Dichtigkeitstest

2.1 Dichtigkeitstest nach Herstellerangaben unter Wasser durchführen.

2.2 Endoskop immer vor dem Einlegen in die Lösung auf 150 mmHg aufpumpen.

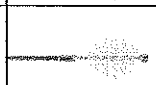
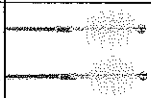
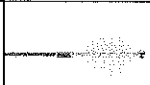
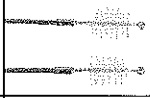
⚠ Dichtigkeitstester nie im Wasser konnektieren oder dekonnektieren.

FUJINON
FUJIFILM

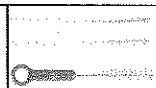
Preisliste Hygieneartikel – Reinigungsbürsten und Adapter

Bestellen Sie den gesamten FTE-Katalog kostenlos unter: FTE-Katalog@fujinon.de

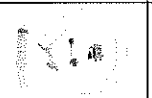
Mehrwegbürsten

Artikel-Nr.		VE	Beschreibung	Preis in €
F5RDPK1950230F		1	Koloskop Doppelreinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	56,00
F5RKPK1950230F		1	Koloskop Reinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	48,00
F5RDPK1950180F		1	Gastroskop/Duodenoskop Doppelreinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	56,00
F5RKPK1950180F		1	Gastroskop/Duodenoskop Reinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	48,00
F5RDPK1630120F F5RDPK1630230F F5RDPK1630260F		1	Dünnkalibrige Endoskope Doppelreinigungsbürste für Kanäle bis Ø 2,2 mm Länge: 120/180/230 cm	56,00
F5RKPK1630120F F5RKPK1630180F F5RKPK1630230F		1	Dünnkalibrige Endoskope Reinigungsbürste für Kanäle bis Ø 2,2 mm Länge: 120/180/230 cm	48,00
F5RKPK1020180F F5RKPK1020230F		1	Luft-/Wasserkanal der Serie G8 Reinigungsbürste Länge: 180/230 cm	38,00
F5VDPK0812007		1	Ventil-Doppelreinigungsbürste für Absaug- und Luft-/ Wasserventile und Ventilstutzen der Serie G5/G8	17,00
F5VKPK1245012		1	Ventilbürste für Absaug- und Luft-/Wasserventilstutzen der Serie Typ3	8,00
F5VKPK1620013		1	Ventilbürste für Biopsiekanaleinlassstutzen der Serie Typ3	8,00

Einwegbürsten

KTE-004 ⊗		10 sets/ pack	Bürstenset für Kanäle bis Ø 2,2 mm	28,60
DEC-18250 ⊗		10 sets/ pack	Doppelreinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,8 mm	21,00
BNO-18230 ⊗		10 sets/ pack	Reinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,8 mm	16,00
DEC-17250 ⊗		10 sets/ pack	Doppelreinigungsbürste für Kanäle bis Ø 2,2 mm	21,00
BLP-10040 ⊗		10 sets/ pack	Ventilbürste für alle Endoskope	18,00

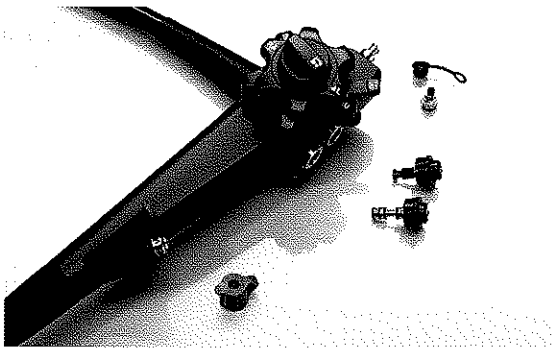
Adapter

Artikel-Nr.		VE	Beschreibung	Preis in €
CA-503A		1 Set	Aufbereitungsset manuelle Aufbereitung für Serie Typ3/G5/G8	110,50
CA-500B		1 Set	Aufbereitungsset manuelle Aufbereitung für die Bronchoskope EB-470 und EB-270	110,50
CA-300C		1 Set	Aufbereitungsset manuelle Aufbereitung für die Bronchoskope EB-450 und EB-250	76,50
CA-500D		1 Set	Aufbereitungsset manuelle Aufbereitung für Doppelkanal-Endoskope der Serie G5/G8	192,10
CA-300N		1	Reinigungsadapter Luft-/Wasserkanal der Serie Typ3	57,80
CA-500N		1	Reinigungsadapter Luft-/Wasserkanal der Serie G5/G8	95,20
WA-500		1	Führungshilfe für Reinigungsbürste Luft-/Wasserkanal der der Serie G8	125,80
CA-01T		1	Reinigungsadapter Optikspülflasche	23,80
CJ-500		1	Reinigungsadapter Jetkanal der Serie G5/G8	4,25
AJ-500		1	Adapter mit Rückschlagventil Jetkanal der Serie G5/G8	39,10
Jet-500		1 Set	Reinigungsadapter Jetkanal der Serie G5/G8	69,70

(Preisänderungen vorbehalten)

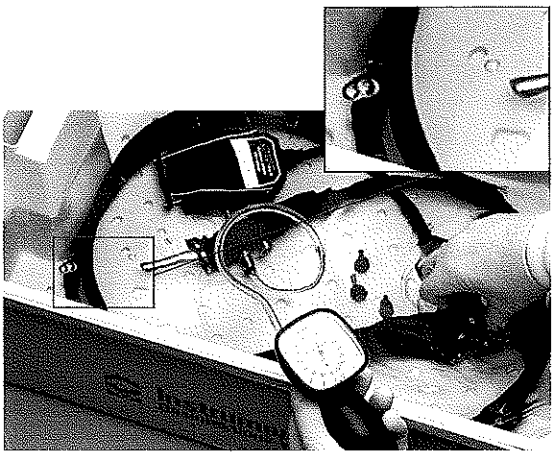
FUJINON (EUROPE) GMBH, HALSKESTRASSE 4, 47877 WILLICH, GERMANY, TEL.: +49 (0)2154 924-0, FAX: +49 (0)2154 924-290, www.fujinon.de
FUJINON CORPORATION, 1-324 UETAKE, KITAKU, SAITAMA CITY, 331-9624 SAITAMA, JAPAN, TEL.: +81 (0)48 668 21 53, FAX: +81 (0)48 668 1570, www.fujinon.co.jp

2.3 Alle Ventile (Luft-/Wasser- und Absaugventil) sowie Distalkappe und Jetkanalverschlusskappe entfernen und in die Lösung legen. Das Biopsieeinwegventil ist nach jeder Benutzung fachgerecht zu entsorgen.



2.4 Endoskop in ein Becken mit Reinigungslösung einlegen.

2.5 Abwinkelungsräder betätigen und auf undichte Stellen achten (aufsteigende Luftblasen). Zudem das Manometer hinsichtlich Druckabfall beobachten.



LT-7

⚠ **Bei nachgewiesener Perforation darf das Endoskop nicht weiter aufbereitet werden.**

2.6 Außenmantel mit Desinfektionsmittel abwischen. Das Endoskop in eine Folienschutzhülle eingeschlagen, im Versandkoffer verpackt und mit dem Vermerk „undicht, nicht desinfiziert" und einer Fehlerbeschreibung in die Servicewerkstatt geben.

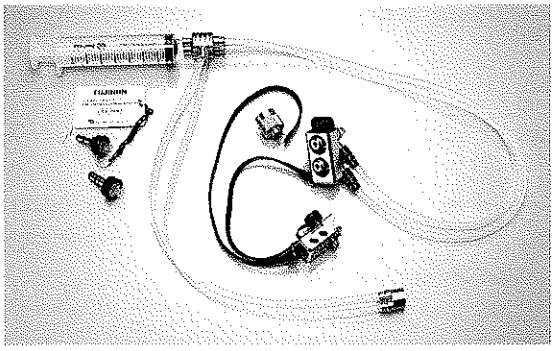
2.7 Nach erfolgter Reparatur ist ebenfalls ein Dichtigkeitstest durchzuführen und das Endoskop zu reinigen und zu desinfizieren.

3. Schritt: Manuelle Bürstenreinigung

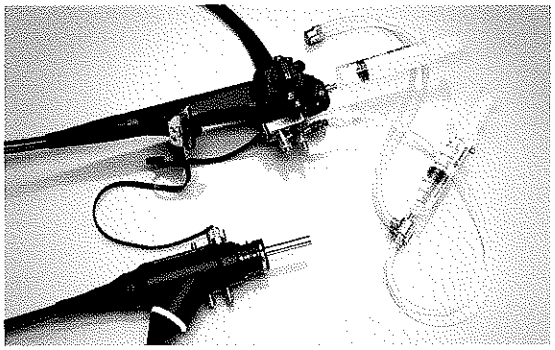
3.1 Aus Personalschutzgründen alle Reinigungsschritte unter der Flüssigkeitsoberfläche durchführen.

3.2 Außenmantel des Endoskops mit flusenfreiem Tuch reinigen.

3.3 Mit dem Aufbereitungsset CA-503A alle Kanäle luftblasenfrei mit Reinigungslösung befüllen.

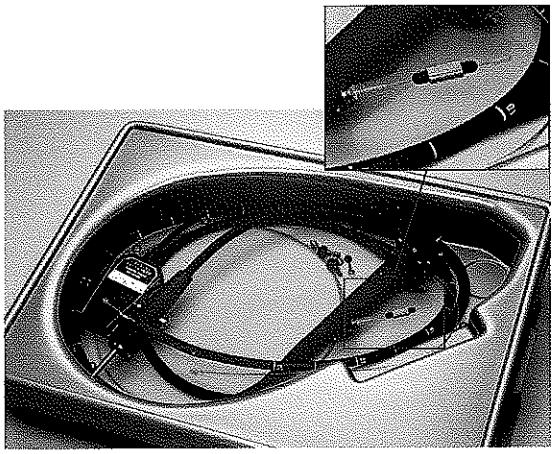


CA-503A / CA-500N / CA-300N

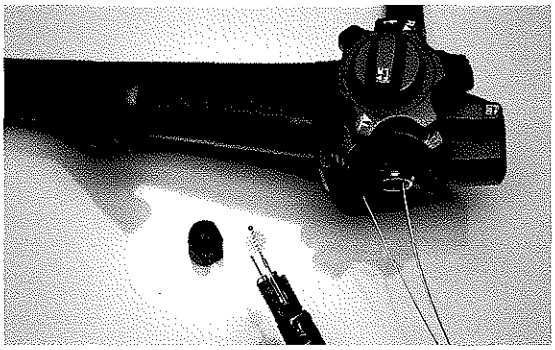


CA-503A

3.4 Biopsiekanal, Ventilöffnungen und Ventile mit einer Ventildoppelreinigungsbürste reinigen.

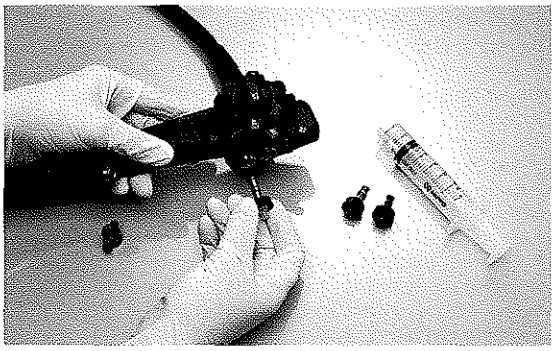


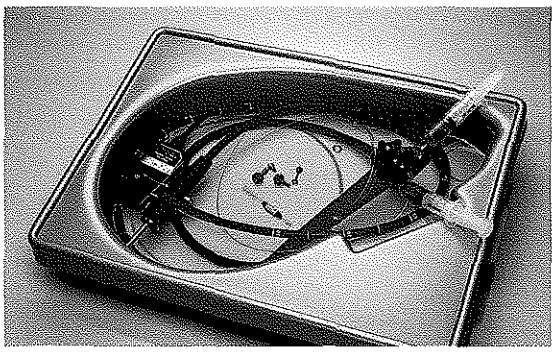
3.5 Bei Duodenoskopen den Albarranhebel in Mittelstellung bringen und mit geeigneter Bürste von allen Seiten reinigen.



Bei der G8-Serie kann der Luftwasserkanal separat gebürstet werden. Dazu wird der WA-500 (Führungshilfe für die Reinigungsbürste) benötigt.

3.6 Alle zugänglichen Kanalsysteme mit einer passenden Endoskopbürste reinigen, bis die Bürsten beim Durchzug frei von Verunreinigungen sind.





3.7 Alle Kanäle, die nicht zu bürsten sind, z.B. Luft-/Wasserkanal, Jetkanal, Linsenspülkanal, Luftversorgungskanal beim Doppel-Ballon-Endoskop (DBE) und Wasserversorgungskanal bei den Ultraschallendoskopen (EG-530UR und EG-530UT), mit gerätespezifischen Adaptern verbinden und mit Lösung durchspülen. Der CJ-500 ist der Reinigungsadapter für den Jetkanal bei den G5 Endoskopen und den Wasserversorgungskanal bei den Ultraschallendoskopen. Der CA-300N und CA-500N sind Reinigungsadapter für den Luft-/Wasserkanal.

⚠ **Bei den G8 Duodenoskopen kann auch der Luft-/Wasserkanal gebürstet werden. Beim Ultraschallendoskop EG-530UT kann zusätzlich der Wasserversorgungskanal gebürstet werden.**

⚠ **Die Schritte 1 bis 3 sind bei manueller, teilmaschineller und maschineller Aufbereitung identisch.**

4. Schritt: Zwischenspülung

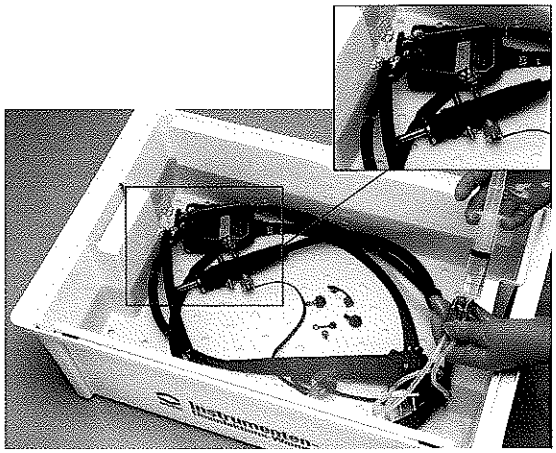
4.1 Endoskop und Ventile in ein Becken mit mikrobiologisch einwandfreiem Trinkwasser oder sterilem Wasser legen, um Rückstände von Chemie, Blut, Eiweiß und Medikamenten zu entfernen.

4.2 Alle Kanäle mit dem Aufbereitungsset CA-503A oder mit einer Wasserpistole durchspülen und danach die Wasserrückstände mit Luft entfernen. Den Jetkanal, den Luftversorgungskanal und den Wasserversorgungskanal immer separat spülen und ebenfalls die Wasserrückstände entfernen.

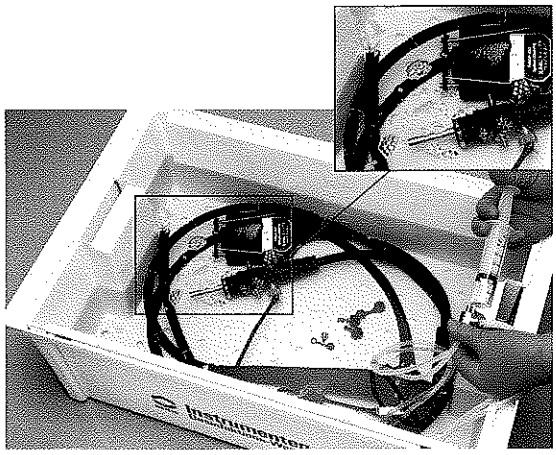
5. Schritt: Desinfektion

5.1 Gereinigtes Endoskop und Ventile vollständig in die Desinfektionslösung legen. Aufbereitungsset CA-503A anschließen und luftblasenfrei befüllen.

5.2 Jetkanal, Linsenspülkanal, Luft- und Wasserversorgungskanal mit gerätespezifischen Adaptern und/oder mit Injektionsspritzen befüllen. Den Reinigungsadapter CJ-500 für den Jetkanal und den Wasserversorgungskanal benutzen. Den Albarranhebel beim Duodenoskop und Ultraschallendoskop auf Mittelstellung bringen.



Absaug-/Ansatzstutzen und distales Ende (rote Kodierung)



Luftkanal und distales Ende (blaue Kodierung)

5.3 Konzentration und Einwirkzeit nach Herstellerangaben beachten.

5.4 Aus Personalschutzgründen die Wanne fest mit dem Deckel verschließen.

5.5 Am Ende der Desinfektionszeit die Kanäle mit Luft befüllen, um die Desinfektionslösung zu entfernen.

5.6 Endoskop mit frischen Einmalhandschuhen aus der Desinfektionslösung herausnehmen.

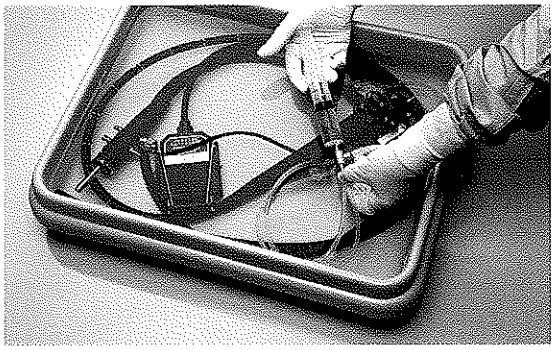
6. Schritt: Schlussspülung

6.1 Endoskop und Ventile in eine desinfizierte Wanne mit mikrobiologisch einwandfreiem Trinkwasser oder sterilem Wasser einlegen.

⚠ **Für jedes Gerät sollte frisches Wasser angesetzt werden.**

6.2 Endoskopaußenflächen und Ventile abspülen.

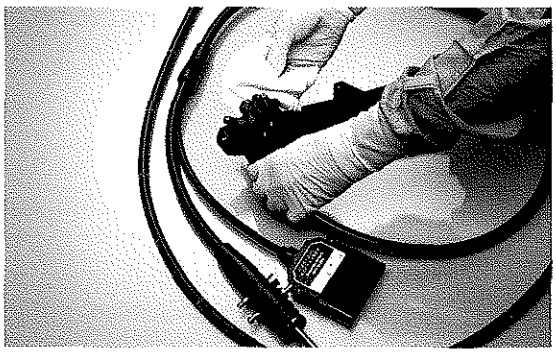
6.3 Alle Kanäle mit dem CA-503A und gerätespezifischen Adaptern oder einer Wasserpistole mit Sterilfilter durchspülen.



7. Schritt: Trocknung und Lagerung

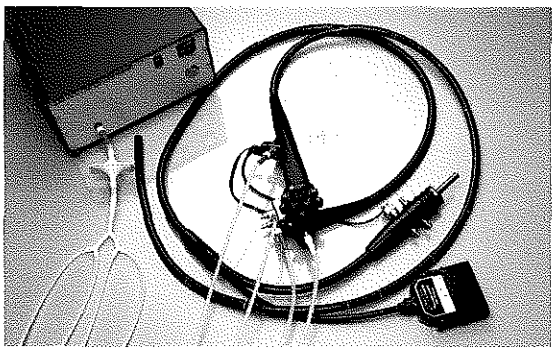
7.1 Endoskop und Ventile mit desinfizierten Händen oder frischen Einmalhandschuhen entnehmen.

7.2 Wasserreste am Außenmantel, Bedienteil und Ventilen mit flusenfreiem Tuch entfernen.

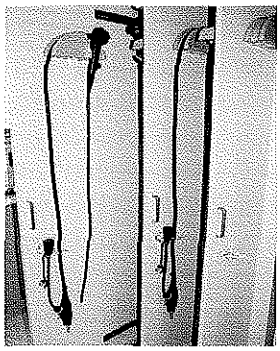


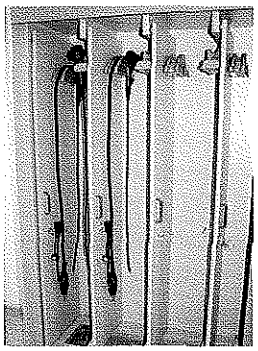
7.3 *Elektrische Kontakte und Kanäle mit Druckluftpistole nach*trocknen oder Endoskop mit einem Konnektorenset an einen Kompressor für ca. 20 Minuten anschließen (maximaler Druck 0,7 bar).

⚠ *Wichtig beim Doppel-Ballon-Endoskop:*
Das im Kanal befindliche Wasser muss vollständig entfernt sein, weil der Luftversorgungskanal vollkommen trocken sein muss.



7.4 Das Endoskop ist vorzugsweise trocken, staubgeschützt und hängend mit den passenden Halterungen in einem speziellen Endoskopschrank aufzubewahren.





7.5 Während der Lagerung des Endoskops Ventile und Schutzkappe für Elektronikstecker entfernen und getrennt lagern.

8. Schritt: Aufbereitung von Arbeitsmaterialien

8.1 Das Datum des Ansetzens der Desinfektionslösung ist zu dokumentieren.

8.2 Beschriftung der Wanne: Datum, Konzentration, Einwirkzeit, Standzeit der Desinfektionslösung.

8.3 Die Desinfektionsmittellösung muss je nach Herstellerangaben gewechselt werden.

8.4 Konzentration und Einwirkzeit nach Herstellerangaben beachten.

8.5 Bei Wechsel der Reinigungslösung (manuelle Bürstenreinigung) ist die Wanne gründlich mechanisch und desinfizierend zu reinigen.

8.6 Verwendete Bürsten nach jeder Benutzung im Ultraschallbad reinigen, abspülen, desinfizieren, abspülen und trocken lagern.

8.7 Zubehöraufbereitung siehe Seite 11.

Maschinelle Aufbereitung

⚠ Auch bei der maschinellen Aufbereitung im RDG-E (Reinigungs- und Desinfektionsgerät für Endoskope) sind immer vorab die folgenden Schritte auszuführen:

1. Schritt: Vorreinigung

2. Schritt: Dichtigkeitstest

3. Schritt: Manuelle Bürstenreinigung

Die Schritte 1 bis 3 sind identisch mit der manuellen Aufbereitung. Siehe Seite 3 bis 6.

4. Schritt: Zwischenspülung/Abspülen der Reinigungslösung

4.1 Endoskop und Ventile in ein Becken mit mikrobiologisch einwandfreiem Trinkwasser oder sterilem Wasser legen, um Rückstände von Chemie, Blut, Eiweiß und Medikamenten zu entfernen.

4.2 Alle Kanäle mit dem Aufbereitungsset CA-503A oder einer Wasserpistole spülen.

⚠ Bitte beachten: Je nach RDG-E Herstellerangaben kann die Zwischenspülung durch die Vorreinigungsphase der Maschine ersetzt werden.

⚠ Vorsicht: Ohne ausreichende Zwischenspülung kann es bei gleichzeitigem Einsatz von aldehydfreier Chemie in der Vorreinigung/manuellen Bürstenreinigung und aldehydhaltiger Chemie in der Maschine zu Wechselwirkungen kommen.

5. Schritt: Desinfektion

5.1 Gereinigtes Endoskop und Ventile nach Maschinen-Herstellerangaben in das Reinigungs- und Desinfektionsgerät für Endoskope (RDG-E) einlegen.

5.2 Passendes Konnektorenset und Dichtigkeitstester anschließen.

5.3 Geeignetes Programm wählen, vorzugsweise das Standardprogramm.

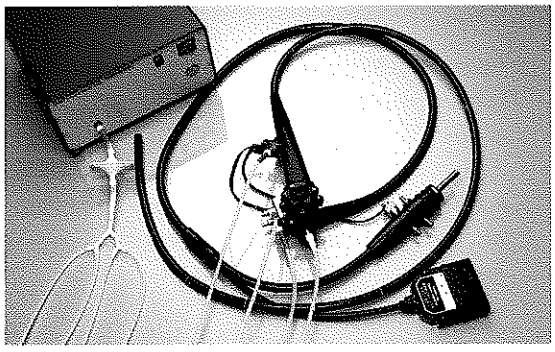
5.4 Programm starten.

6. Schritt: Trocknung und Lagerung

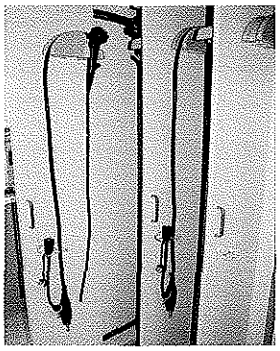
6.1 Endoskop und Ventile mit desinfizierten Händen oder frischen Einmalhandschuhen aus dem RDG-E nehmen.

6.2 Wasserreste vom Außenmantel, Bedienteil und Ventilen mit flusenfreiem Tuch abwischen.

6.3 Elektrische Kontakte und Kanäle mit Druckluftpistole nachtrocknen oder Endoskop mit einem Konnektorenset an einen Kompressor für ca. 20 Minuten anschließen (maximaler Druck 0,7 bar).



6.4 Das Endoskop ist vorzugsweise trocken, staubgeschützt und hängend mit den passenden Halterungen in einem speziellen Endoskopschrank aufzubewahren.



6.5 Während der Lagerung des Endoskops Ventile und Schutzkappe für Elektronikstecker entfernen und getrennt lagern.

7. Schritt: Aufbereitung von Arbeitsmaterialien

7.1 Vor dem täglichen Einsatz des RDG-E wird ein Selbstdesinfektionszyklus empfohlen.

7.2 Die Behälter für Reinigungs- und Desinfektionsmittel sind mit Öffnungsdatum zu beschriften.

7.3 Wasserfilter und Luftfilter nach Herstellerangaben wechseln.

7.4 Desinfektions- und Entkalkungszyklus des RDG-E nach Herstellerangaben durchführen.

7.5 Bei Wechsel der Reinigungslösung (manuelle Bürstenreinigung) ist die Wanne gründlich mechanisch und desinfizierend zu reinigen.

7.6 Verwendete Bürsten nach jeder Benutzung im Ultraschallbad reinigen, abspülen, desinfizieren, abspülen und trocken lagern.

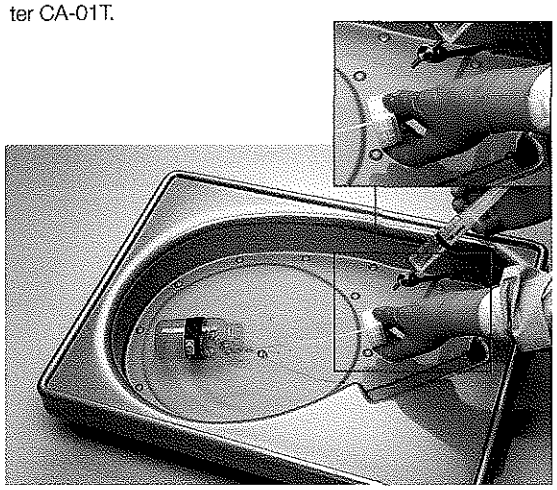
7.7 Zubehör (Biopsiezangen, Bürsten etc.) nur nach Anweisungen des Herstellers mit in den RDG-E zur Desinfektion geben.

Zubehöraufbereitung

Manuelle Wiederaufbereitungsschritte für Mehrfach-Medizinprodukte wie z. B. Biopsiezangen, Polypektomieschlingen, Papillotome/ERCP-Katheter, Fremdkörperfasszangen, Optikspülflaschen etc.

1. Reinigung:

- Zubehör mit weichem Tuch/Bürste reinigen, zerlegen, nicht schäumende Reinigungslösung benutzen. Lösung täglich oder bei sichtbarer Verschmutzung häufiger wechseln. Alle Hohlräume und Kanäle unter Wasser reinigen.
- Reinigung der Optikspülflasche mit dem Reinigungsadapter CA-01T.



WT-2

2. Ultraschallbad:

- Das Ultraschallbad sollte ausreichend groß und tief sein, um ein komplettes Eintauchen zu ermöglichen. Totraum vermeiden und nicht überladen.
- Im Ultraschallbad sollte mit einer Reinigungslösung und einer Temperatur von ca. 30°C gearbeitet werden (Einwirkzeit: 5–10 Minuten). Bei höheren Temperaturen besteht die Gefahr der Eiweißkoagulation/-fixierung.
- Biopsiezangen und Polypektomieschlingen nach Herstellerangaben mit Clip fixieren und die Branche der Biopsiezange zusätzlich mit einem weiteren Chip offen halten. Dabei sollten die Instrumente aufgerollt einen Durchmesser von ca. 30 cm nicht unterschreiten. Alle Kanäle und Hohlräume sind mit Lösung zu befüllen.
- 5–15 Minuten mit 40 kHz im Ultraschallbad reinigen.

⚠ Herstellerangaben beachten.

3. Abspülen:

- Alle Kanäle und Hohlräume mit Wasser spülen und mit Druckluftpistole durchblasen.

4. Desinfektion:

- Desinfektionsmöglichkeiten für das Zubehör laut RKI-Richtlinien:
  - Chemisch mit einem viruziden Produkt.
  - Chemisch-thermisch im RDG-E mit einem viruziden Produkt bei einer Temperatur von 35–59°C.
  - Thermisch im RDG (Reinigungs- und Desinfektionsgerät) mit einem A_0-Wert von 3000, d.h. bei 90°C und einer Einwirkzeit von 5 Minuten.

5. Neutralisation:

- Neutralisation/Klarspülung, um Desinfektionsmittelrückstände zu entfernen.

6. Trocknung:

- Trocknung aller Kanäle mit Druckluftpistole und Funktionsprüfung.

7. Sterilisation:

- Dampfsterilisation.
- Sterilisation in Sterilgutverpackung in einem Autoklaven der Klasse B mit fraktioniertem Vorvakuumverfahren.
- Haltezeit beim Schonprogramm ist 15 Minuten bei 121°C und 1 bar (nur für FTS-Zubehör).
- Haltezeit beim Universalprogramm ist 5 Minuten bei 134°C und 2 bar.
- Haltezeit beim Prionenprogramm ist 60 Minuten bei 134°C und 2 bar.

⚠ Herstellerangaben beachten.

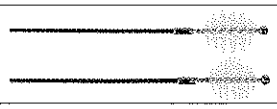
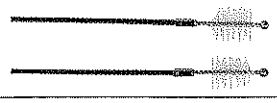
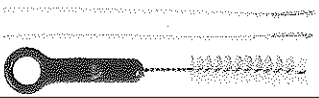
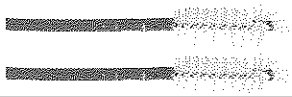
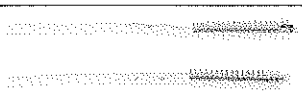
8. Lagerung:

- Trocken und dunkel lagern.

9. Funktionsprüfung:

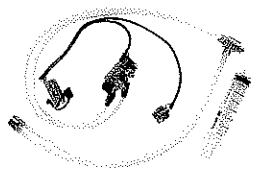
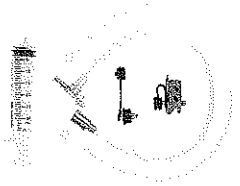
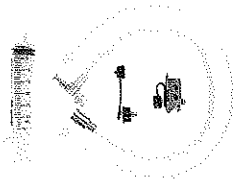
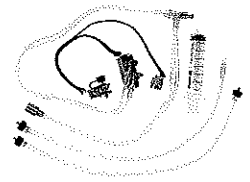
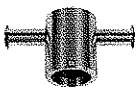
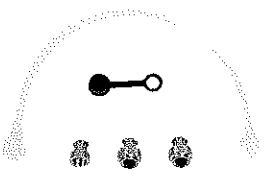
- Erneute Funktionsprüfung vor dem Einsatz am Patienten.

Reinigungsbürsten

	Artikelnummer		Typ	Beschreibung
Mehrwegbürsten				
1	F5RDPK1950230F		Doppelreinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	Koloskop
2	F5RKPK1950230F		Reinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	Koloskop
3	F5RDPK1950180F		Doppelreinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	Gastroskop/Duodenoskop
4	F5RKPK1950180F		Reinigungsbürste für Kanäle ab Ø 2,3 mm	Gastroskop/Duodenoskop
5	F5RDPK1630120F F5RDPK1630180F F5RDPK1630230F		Doppelreinigungsbürste für Kanäle bis Ø 2,2 mm Länge: 120/180/230 cm	Dünnkalibrige Endoskope
6	F5RKPK1630120F F5RKPK1630180F F5RK PK1630230F		Reinigungsbürste für Kanäle bis Ø 2,2 mm Länge: 120/180/230 cm	Dünnkalibrige Endoskope
7	F5RKPU1020180F F5RKPU1020230F		Reinigungsbürste Länge: 180/230 cm	Luft-/Wasserkanal der Serie G8
8	F5VDPK0812007		Ventil-Doppelreinigungsbürste	Ventilbürste für Absaug- und Luft-/Wasserventile und Ventilstutzen der Serie G5/G8
9	F5VKPK1245012		Ventilbürste	Ventilbürste für Absaug- und Luft-/Wasserventilstutzen der Serie Typ3
10	F5VKPK1620013		Ventilbürste	Ventilbürste für Biopsiekanaleinlassstutzen der Serie Typ3
Einwegbürsten				
11	KTE-004		Bürstenset	Kanäle bis Ø 2,2 mm
12	DEC-18250		Doppelreinigungsbürste	Kanäle ab Ø 2,8 mm
13	BNO-18230		Reinigungsbürste	Kanäle ab Ø 2,8 mm
14	DEC-17250		Doppelreinigungsbürste	Kanäle bis Ø 2,2 mm
15	BLP-10040		Ventilbürste	alle Endoskope

Bestellen Sie den gesamten FTE-Katalog kostenlos unter: FTE-Katalog@fujinon.de

Adapter

	Artikelnummer		Typ	Beschreibung
16	CA-503A		Aufbereitungsset	manuelle Aufbereitung für Serie Typ3/G5/G8
17	CA-500B		Aufbereitungsset	manuelle Aufbereitung für die Bronchoskope EB-470 und EB-270
18	CA-300C		Aufbereitungsset	manuelle Aufbereitung für die Bronchoskope EB-450 und EB-250
19	CA-500D		Aufbereitungsset	manuelle Aufbereitung für Doppelkanal-Endoskope der Serie G5/G8
20	CA-300N		Reinigungsadapter	Luft-/Wasserkanal der Serie Typ3
21	CA-500N		Reinigungsadapter	Luft-/Wasserkanal der Serie G5/G8
22	WA-500		Führungshilfe für Reinigungsbürste	Luft-/Wasserkanal der Serie G8
23	CA-01T		Reinigungsadapter	Optikspülflasche
24	CJ-500		Reinigungsadapter	Jetkanal der Serie G5/G8
25	AJ-500		Adapter mit Rückschlagventil	Jetkanal der Serie G5/G8
26	JET-500		Jetkanal-Adapterset	Jetkanal der Serie G5/G8

Allgemeine Informationen zur Aufbereitung

Der Markt für die Aufbereitung von Endoskopen hält neben maschinellen Lösungen auch eine Vielzahl an teilmaschinellen bereit. Jedes einzelne Verfahren an dieser Stelle aufzuführen, würde allerdings den Rahmen der Broschüre sprengen. Fujinon berät Sie aber gerne ausführlich und hilft Ihnen individuell weiter.

Zur Reinigung und Desinfektion haben sich verschiedene Produkte bewährt. Welche das im Einzelnen sind, zeigen Ihnen die Tabellen auf der rechten Seite. Bitte lassen Sie sich vom Chemiehersteller die entsprechende schriftliche Produkthaftungserklärung geben.

Generell gilt: Produkte auf unterschiedlicher Wirkstoffbasis nicht in einem Aufbereitungszyklus benutzen. Denn ohne ausreichende Zwischenspülung kann es zu chemischen Reaktionen wie *Verfärbungen am Außenmantel oder zum Verschluss der Endoskopkanäle* kommen.

Ein häufiger Wirkstoffwechsel kann sich ebenfalls nachteilig auf die Materialverträglichkeit auswirken. Ein erhöhter Materialverschleiß wäre die Folge.

Achten Sie bei einem Chemiewechsel von Aldehyden zu aldehydfreien Produkten oder umgekehrt auf eine ausreichende Reinigungs- und Wässerungsphase von 1–3 Stunden.

Kompatible Produkte schaffen optimale Bedingungen zur manuellen und maschinellen Aufbereitung. Ideal wäre es, alle Produkte von einem Hersteller einzusetzen, also zur Vorreinigung im Untersuchungszimmer, zur manuellen Bürstenreinigung, zur manuellen und maschinellen Desinfektion der Endoskope und auch im Ultraschallbad für das Zubehör.

Beispiele:

- Zur manuellen Vorreinigung/Bürstenreinigung wird ein aldehydfreies Produkt, z.B. Glucoprotamin, benutzt. Zur manuellen/maschinellen Desinfektion ein Produkt auf Glutaraldehydbasis. Folge: Ohne ausreichende Zwischenspülung kann es zu chemischen Reaktionen kommen.
- Im Ultraschallbad wird ein aldehydfreies Produkt zur desinfizierenden Reinigung benutzt und im RDG-E kommen Glutaraldehyde zum Einsatz. Gelangen die unterschiedlichen *Lösungen gleichzeitig in ein und dasselbe Abflussrohr, kann* es dort zu chemischen Reaktionen und zum Verschluss dieses Abflussrohrs kommen.
- Arbeitet der RDG-E mit Glutaraldehyden, sollte bei Ausfall der Maschine (Reparatur, Wartung) auch ein Produkt auf Glutaraldehydbasis zur kurzzeitigen manuellen Desinfektion verwendet werden. Bei manueller Desinfektion mit aldehydfreien Produkten könnten die bekannten Probleme entstehen.

Wertvolle Tipps

Zum Schutz des Personals:

- Infektionsrisiken vermeiden! Deshalb bei der manuellen Aufbereitung immer mit Augenschutz, langen schnittfesten Handschuhen (Vinyl) und wasserdichter Schürze arbeiten – eventuell sogar mit Mundschutz.
  Optimal: langärmliger Schutzkittel und lange Handschuhe.
- Den Aufbereitungsraum immer ausreichend mit Frischluft versorgen.
- Unreine und reine Seite beachten. Achtung: Kontaminationsgefahr!

Zur Aufbereitung allgemein:

- *Sorgfältig alle Kanäle bürsten.*
- Reinigungsadapter/Injektionsspritze für zusätzliche Kanäle benutzen.
- Jetkanal, Linsenspülkanal, Luft- und Wasserversorgungskanal immer mit reinigen, desinfizieren und trocknen.
- Länger nicht genutzte Endoskope vor dem ersten Einsatz erneut dem Aufbereitungsprozess unterziehen. Zeiträume sind festzulegen.
- Niemals ein Endoskop aus dem Koffer am Patienten einsetzen. Vor Benutzung immer vollständig aufbereiten.
- Endoskopschränke regelmäßig desinfizieren. Achtung: Desinfektionszeiträume festlegen!

Reinigungs- und Desinfektionsmittelliste

Manuelle und maschinelle Aufbereitung mit aldehydischen Produkten

Firma	Manuelle Aufbereitung		Maschinelle Aufbereitung		
	Vor-/Reinigung	**Desinfektion**	**Vor-/Reinigung manuell**	**Reinigung**	**Desinfektion**
Bode	Bodedex forte *Tensidreiniger*	Korsolex extra *Glutaraldehyd*	Bodedex forte *Tensidreiniger*	Korsolex Endo-Cleaner *Enzym-/Tensidreiniger*	Korsolex Endo-Disinfectant *Glutaraldehyd*
Schülke & Mayr	Gigazyme Enzymreiniger	GigaseptFF Aldehyd	Gigazyme Enzymreiniger	Thermosept ER Kombination/Enzyme/Tenside	Thermosept ED Glutaraldehyd
Ecolab	Sekusept-Cleaner Tensidreiniger	Sekucid Konz Aldehyd	Sekusept-Cleaner Tensidreiniger	Olympus Cleaner ETD Enzym-/Tensidreiniger	Olympus Disinfectant ETD Glutaraldehyd
Ecolab	Sekusept-Cleaner Tensidreiniger	Sekucid N Aldehyd	—	—	—
Dr. Deppe	Instru Zym Enzymreiniger	Instru Plus Aldehydformulierung	Instru Zym Enzymreiniger	Labomat E Enzymreiniger	Endomat Plus Aldehydformulierung
Dr. Weigert	neodisher mediclean forte alkalisch, tensidhaltig	neodisher Septo 3000 Glutaraldehyd	neodisher mediclean forte alkalisch, tensidhaltig	neodisher mediclean forte alkalisch, tensidhaltig	neodisher Septo DN Aldehydformulierung

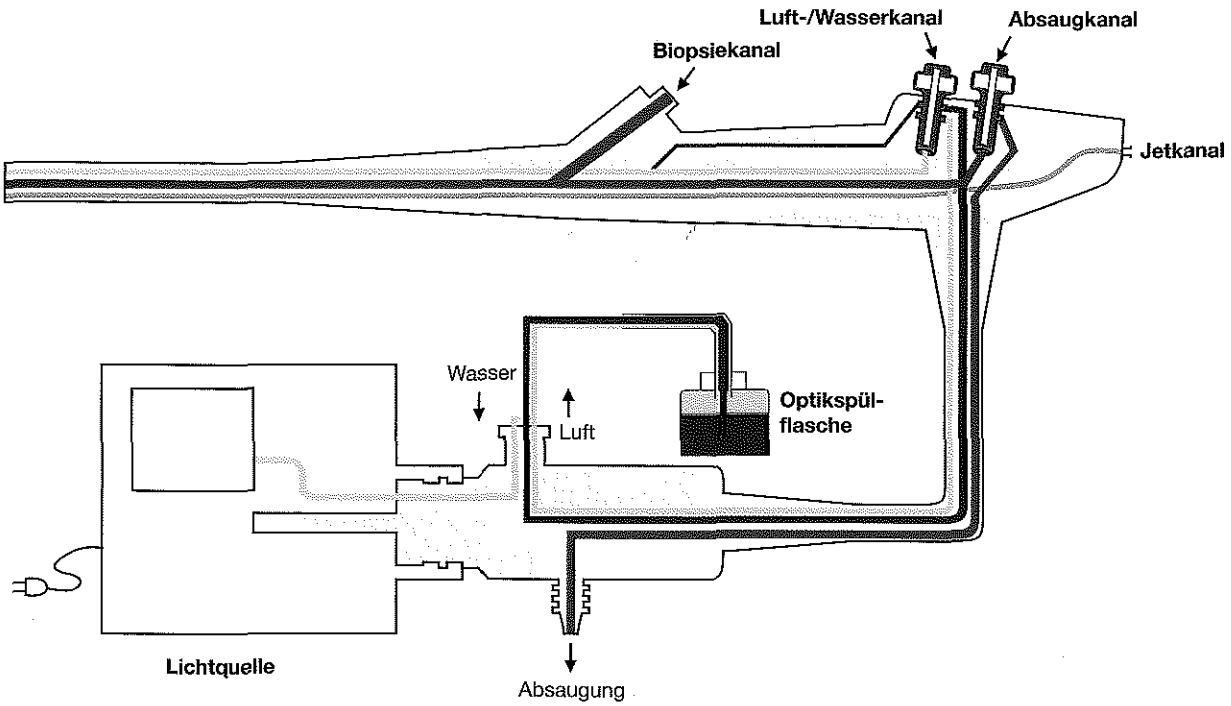
Manuelle und maschinelle Aufbereitung mit Produkten auf Basis von Peressigsäure

Firma	Manuelle Aufbereitung		Maschinelle Aufbereitung		
	Vor-/Reinigung	**Desinfektion**	**Vor-/Reinigung manuell**	**Reinigung**	**Desinfektion**
Ecolab	Sekusept® aktiv Peressigsäure	Sekusept® aktiv Peressigsäure	Sekusept® aktiv Peressigsäure	Olympus EndoDet Enzymreiniger	Olympus EndoDis Peressigsäure Olympus EndoAct Aktivator
Ecolab	Seku Zyme Enzymreiniger	Sekusept® Easy Peressigsäure	—	—	—
Dr. Weigert	—	—	neodisher mediclean forte alkalisch, tensidhaltig	neodisher mediclean forte alkalisch, tensidhaltig	neodisher Septo PAC Peressigsäure

FUJINON
FUJIFILM

Aufbereitung flexibler Endoskope in der Praxis

Kanaldiagramm der Serie G5/G8



Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. Stand: 06/07

FUJINON (EUROPE) GMBH, HALSKESTRASSE 4, 47877 WILLICH, GERMANY, TEL.: +49 (0) 21 54 924-0, FAX: +49 (0) 21 54 924-290, www.fujinon.de